

Gestión y Análisis de Políticas Públicas, número 34, marzo de 2024
Monográfico: Gobernanza multinivel de los bienes comunes y sostenibilidad ambiental
Sección: ARTÍCULOS
Recibido: 05-10-2023
Modificado: 08-01-2024
Aceptado: 08-01-2024
Prepublicado: 01-02-2024
Publicado: 01-03-2024
ISSN: 1989-8991 – DOI: <https://doi.org/10.24965/gapp.11272>
Páginas: 42-55



Referencia: García-López, M. (2024). Europeización y gobernanza hídrica y medioambiental: ajustes progresivos y elementos a debate en el caso de España. *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 34, 42-55. <https://doi.org/10.24965/gapp.11272>

Europeización y gobernanza hídrica y medioambiental: ajustes progresivos y elementos a debate en el caso de España

Europeanisation and water and environmental governance: gradual adjustments and elements for debate in the case of Spain

García-López, Montserrat
Junta de Andalucía (España – Spain)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3581-6785>
monsegarlo@gmail.com

NOTA BIOGRÁFICA

Doctora en Derecho por la Universidad de Málaga. Funcionaria del Cuerpo Superior de Administradores Generales (Junta de Andalucía). Profesora asociada en el Departamento de Ciencia Política, Derecho Internacional público y Derecho Procesal de la Universidad de Málaga (España). Colabora con el Instituto Andaluz de Administración Pública como docente y en evaluación de políticas públicas. Investiga en materia de evaluación y políticas hídricas.

RESUMEN

Objetivos: el artículo aporta una visión de la europeización de la política española de aguas en el nuevo marco de referencia que configura el Pacto Verde Europeo (2019) y tras la decisión de la Comisión Europea de revalidar los compromisos medioambientales contenidos en la Directiva Marco del agua (DMA) e insta a los Estados miembros a su cumplimiento. **Metodología:** el estudio responde a un modelo deductivo, analiza tres aspectos clave de la gobernanza hídrica europea en el caso español, utiliza informes y dictámenes de instituciones europeas y españolas, así como fuentes secundarias de los principales analistas en gobernanza hídrica y procesos de europeización. **Resultados:** la trayectoria histórica de la gestión del agua en España ha dejado su impronta en el sistema vigente, con especial incidencia en la Gestión Integral de los Recursos Hídricos, el enfoque ecológico y la imbricación en la toma de decisiones de los aspectos sociales, tecnológicos y naturales. Ello ha incidido en el proceso de convergencia con Europa. **Conclusiones:** los progresivos ajustes nacionales en las políticas medioambientales y de lucha climática fuertemente impulsados desde la UE pueden contribuir a un cambio en la gestión hídrica española para implementar la DMA.

PALABRAS CLAVE

Gestión del agua; gestión integral de los recursos hídricos; planificación hidrológica; gobernanza del agua; cambio climático.

ABSTRACT

Objectives: The article provides a vision of the Europeanisation of Spanish water policy in the new reference framework set by the European Green Deal (2019) and following the European Commission's decision to revalidate the environmental commitments contained in the Water Framework Directive (WFD) and urges Member States to comply with them. **Methodology:** The article follows a deductive model, analyses three key aspects of European water governance in the Spanish case, uses reports and opinions from

European and Spanish institutions, as well as secondary sources from major analysts in water governance and Europeanisation processes. **Results:** The historical trajectory of water management in Spain has left its mark on the current system with special emphasis on Integrated Water Resources Management, the ecological approach and the interweaving of social, technological and natural aspects, it has affected in decision-making, which has had an impact on the process of convergence with Europe. **Conclusions:** The progressive national adjustments in environmental and climate battle are strongly promoted by the EU can contribute to a change in Spanish water management in order to implement the WFD.

KEYWORDS

Spanish water management; integrated water resources management; river basin management plan; water governance; climate change.

SUMARIO

INTRODUCCIÓN. 1. EL MARCO DE REFERENCIA EUROPEO: LA DMA EN ESPAÑA. 2. EL AGUA Y LA EUROPEIZACIÓN DE LA POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO. 3. UN SISTEMA DE GOBERNANZA A DEBATE. 3.1. ELEMENTOS QUE ELIMINAR. 3.1.1. La visión territorialista. 3.1.2. La visión reduccionista. 3.2. ELEMENTOS QUE MODIFICAR. 3.2.1. Un giro hacia las masas de agua. 3.2.2. Un giro en las instituciones. 3.3. ELEMENTOS QUE MANTENER. 3.3.1. La ventaja estratégica de la experiencia propia. 3.3.2. La ventaja estratégica de la competencia tecnológica. 4. LA REUTILIZACIÓN DEL AGUA. UN ELEMENTO PARA LA CONVERGENCIA EN LA POLÍTICA ESPAÑOLA DE AGUAS. CONCLUSIONES. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

INTRODUCCIÓN¹

Han transcurrido más de dos décadas desde que la UE estableció el marco jurídico para proteger y regenerar el agua. La directiva marco del agua (DMA) adoptó un enfoque integral que trabaja sobre los ecosistemas. La evaluación de la política de aguas realizada por la propia UE (fitness check) diecinueve años después de su entrada en vigor mantiene intactos los objetivos para alcanzar el buen estado medioambiental de las masas de agua. La Comisión Europea ante las nuevas crisis de cambio climático o degradación del medio ambiente no solo ha decidido no modificar la Directiva, sino que se centra en su aplicación y cumplimiento, para lo que el Pacto Verde Europeo será determinante.

Esa introspección invita a analizar en el caso español el proceso de europeización de la política de aguas, entendido como la convergencia gradual (Arregui, 2022) del sistema español con el europeo en la protección y gestión del recurso. Como afirma Closa (2001), los efectos de la integración en la UE no son ajenos a los elementos que conforman el sistema político de cada Estado miembro. Por ello, este trabajo estudia la transformación española a resultas del marco establecido por la UE en materia de aguas, las potencialidades del sistema español y los déficits desde la perspectiva de la estructura territorial autonómica, la trayectoria histórica de las confederaciones hidrográficas y la confusa relación en el proceso de toma de decisiones de los enfoques técnicos, naturales y sociales en el sector del agua.

Sin duda, España ha experimentado cambios perceptibles en varios aspectos: cambios legislativos, renovaciones y nuevos actores en las estructuras institucionales y los esfuerzos en la aprobación de planes y programas, publicación de guías con objeto de optimizar la gestión dada la dispersión de entes que conocen la materia en el gobierno multinivel español, la digitalización del sector, incluso la apuesta por emprender en proyectos piloto como SuWaNu². Sin embargo, el sistema sigue cuestionado: la tensión territorial por la disponibilidad del agua, las visiones enfrentadas entre los usuarios (agua como recurso económico o como elemento natural), las sentencias condenatorias en diferentes estancias judiciales, especialmente el Tribunal de Justicia de la UE (TJUE), son indicadores de un sistema con ciertos desequilibrios.

El objetivo de este artículo es aportar una visión de la europeización del sistema español. La hipótesis de partida es que el sistema español no está alineado con el sistema europeo en la gestión del agua; las

¹ Mi agradecimiento a los evaluadores anónimos y al equipo editorial de la revista por sus sugerencias y comentarios a la primera versión de este artículo.

² Disponible en: <https://suwanu-europe.eu/water-reuse-projects-europe/>

inercias de la gestión del agua en España condicionan la convergencia con Europa. Se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿por qué el sistema español no está alineado con el europeo? ¿Qué instrumentos, visiones y/o dinámicas se identifican en la disimilitud? ¿Qué otros contribuyen a crear sinergias en el proceso de convergencia? Para ello, el artículo compara los elementos gobernanza del agua europea en relación con la gobernanza española, propone aquellos que eliminar y modificar y sugiere aquellos que mantener a efectos de alinear la política española de aguas con la europea. Por último, examina la reutilización de aguas regeneradas como elemento palanca hacia la convergencia hídrica con la UE y con la política europea de cambio climático.

El estudio se centra en la interacción de los dos sistemas de gobernanza del agua, español y europeo, siguiendo el marco teórico sobre europeización de autores como Arregui (2022) y la remodelación de la política doméstica para reflejar las prácticas y preferencias de la gobernanza de la UE (Bache y Jordan, 2006). El artículo muestra a través del análisis documental cómo la política española de aguas, a pesar de adoptar el marco legal e institucional que impone la UE (definir la demarcación hidrográfica, la creación de los comités de autoridades competentes, cumplir con los sexenios de planificación...etc.), presenta ciertos déficits para converger con la UE: las dinámicas del pasado siguen presentes, especialmente el peso de la obra hidráulica en la toma de decisiones, las expectativas de participación de los nuevos actores medioambientales no se cumplen y las divisiones territoriales no se superan. Si bien, se abren opciones de un cambio de paradigma en la estrategia de la UE establecida en el Pacto Verde Europeo³.

El análisis se articula en cuatro secciones: primero, estudia la DMA en España, en concreto la gestión integral del agua y sus implicaciones en el sistema de gobernanza español. La segunda sección hace referencia a los procesos de europeización de las políticas españolas medioambientales y climáticas, sus diferencias con la política de aguas. La tercera sección profundiza en los elementos que provocan disimilitud o sinergia con la convergencia europea. El cuarto apartado hace especial referencia a la reutilización del agua por su encuadre en las estrategias de cambio climático, y el trabajo finaliza con unas breves conclusiones.

1. EL MARCO DE REFERENCIA EUROPEO: LA DMA EN ESPAÑA

Europa adoptó un nuevo sistema de gobernanza del agua con la aprobación de la DMA en el año 2000. Sin embargo, España ya contaba con un sólido sistema de gestión cuyos antecedentes se remontan a principios del siglo xx. Con anterioridad a la DMA, la gestión del agua en España se vertebraba con el principio de *unidad de cuenca* trabajado desde instituciones periféricas del Estado (las confederaciones hidrográficas) u organismos de cuenca de las comunidades autónomas, y elabora planes hidrológicos. También depende de la etapa histórica, con la participación de los usuarios especialmente el sector agrícola. En una primera aproximación se podría concluir que el sistema español contaba con los elementos de gobernanza europeos. En ese contexto, el Estado español decidió que la implementación de la Directiva operase sobre la organización consolidada.

Sin embargo, a pesar de los ajustes en la normativa (la modificación del Texto Refundido de la Ley de Aguas [TRLA] en el 2003 y la modificación de la Ley del Plan Hidrológico Nacional) y los cambios institucionales (la creación de los comités de autoridades competentes y la definición de las demarcaciones hidrográficas españolas) de la primera etapa de implementación, se suceden los pronunciamientos judiciales que evidencian los incumplimientos respecto a la DMA. A modo de ejemplo procede reseñar los siguientes casos: retrasos en la aprobación de los planes hidrológicos (STJUE de 4 de octubre de 2012, C-403/11; STJUE de 26 de septiembre de 2019 C-556/18); deficiencias en la transposición de la DMA (STJUE de 24 de octubre de 2013, C-151/12); deficiente depuración de las aguas residuales (STJUE de 14 de abril de 2011, C-343/10); no haber tenido en cuenta las extracciones de agua ilegales, así como no evitar las alteraciones de los tipos de hábitats protegidos en el Parque Natural de Doñana (STJUE de 24 de junio 2021, C-559/19).

La interacción de lo español y lo europeo también genera tensión en el ámbito doméstico. Por ejemplo, respecto a la transferencia de ida y vuelta de la gestión de las aguas del Guadalquivir: el Tribunal

³ El plan de acción para la economía circular –la nueva estrategia de adaptación al cambio climático– hace referencia a la reutilización del agua con el objeto de responder a las crecientes presiones sobre los recursos hídricos, que podría mejorar mediante una mayor reutilización de las aguas residuales tratadas. (Comisión Europea, 2022).

Constitucional considera que su tratamiento jurídico es de cuenca intercomunitaria y, por tanto, la gestión corresponde al Estado y no a la Junta de Andalucía (STC 30/2011, de 16 de marzo de 2011); nulidad de los planes hidrológicos por omisión de informes preceptivos (STS 1655/2019 de fecha 21 de mayo de 2019), y reconocimiento de la obligación de establecer un régimen de caudales ecológicos (STS 856/2019 de fecha 11 de marzo de 2019).

Para identificar las tensiones en el proceso de integración, se analizan tres aspectos de interés del nuevo sistema europeo: la gestión integrada de recursos hídricos (GIRH), el enfoque ecológico, la Directiva se aparta de la visión del agua como recurso económico, y la vinculación entre la planificación y participación para alcanzar los objetivos de calidad de las masas de agua.

Respecto a la GIRH, la Directiva de la UE queda alineada con los enfoques internacionales adoptados por la Asociación Mundial para el Agua (GWP, 2000, 2009) o la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), centrados en las cuencas, los hábitats y los ecosistemas como valores a preservar. En esa dinámica, la DMA adopta la demarcación hidrográfica, esto es, el espacio físico donde trabaja la interdependencia hidrológica, social, económica y medioambiental del entorno y reconoce los accidentes naturales, las cuencas y los acuíferos asociados como los elementos apropiados sobre los que actuar. A partir de ese esquema de trabajo, establece las relaciones entre los territorios, entre los actores vinculados a los mismos y desarrolla los programas, sistemas y procesos de gobernanza (García-López, 2019).

Parte de la doctrina española interpreta que, en cierta medida, la GIRH en la Directiva validó o importó la gestión por cuencas hidrográficas implantada en el sistema español a principios del siglo xx (Fanlo Loras, 2007; Pérez y Sánchez, 2011; Sánchez-Martínez *et al.*, 2011). Sin embargo, las diferencias entre ambas figuras van más allá de lo físico (las demarcaciones incluyen aguas costeras y de transición) y, como se verá en el apartado dedicado a la territorialidad, mantener las reminiscencias del siglo pasado ha sido problemático en la implementación de las demarcaciones hidrográficas y en la planificación hidrológica.

Respecto al enfoque ecológico, la política europea de aguas estaba centrada en el control de la contaminación para proteger la calidad de las aguas. No es hasta la aparición de la Directiva cuando se acomete una reforma de la acción comunitaria en materia ambiental, se huye de la sectorialización y la fragmentación y se busca integrar los aspectos cualitativos y cuantitativos de la gestión de los recursos hídricos (Pérez Gabaldón, 2012). Esa vocación ambiental sí es una novedad para el sistema español, ya que en su origen el principio de unidad de cuenca se justificó como unidad de explotación y las obras a realizar debían formar parte de un plan ordenado que tuviera en consideración toda la cuenca hidrográfica y no solo cada obra y aprovechamiento privado (Fanlo Loras, 1996). El sistema se centró en la explotación del recurso para transformar las cuencas y sus territorios anejos.

El obligado giro hacia lo ambiental tensiona especialmente la toma de decisiones, la irrupción de los principios de precaución, de corrección en la fuente y la acción preventiva, inspiradores de la política medioambiental y ajenos al histórico sistema español. Esto es un elemento disruptivo en la tradicional política española de aguas, puesto que con la DMA tiene que abrirse a nuevas medidas y a nuevos actores más allá de los sectores agrícola e hidroeléctrico, tradicionalmente dominantes. Los procesos decisorios aún hoy no han asumido el enfoque ambiental de forma satisfactoria, como se explica en el apartado dedicado a la visión reduccionista del agua.

Por último, la Directiva presta especial atención al proceso de planificación y su apertura a la participación ciudadana. Contempla una mayor accesibilidad a la información y al seguimiento sobre el estado de las masas de agua. En España, la Ley de Aguas de 1985 contemplaba la planificación hidrológica, y en 1998 se aprobaron los correspondientes planes por cuenca. En aquellos planes el interés estaba en la satisfacción de las demandas. Por el contrario, la Directiva pone el foco en la calidad de las masas de agua de la demarcación. Se trata de dos visiones de la planificación y se sugieren cambios para su convergencia. A su vez, la participación en esos primeros planes era una participación orgánica, estructurada dentro de la Administración y, por tanto, condicionada por la inercia institucional. Esa inercia todavía se reconoce en las relaciones entre los organismos de cuenca y los usuarios finales del recurso (Navarro-Sousa y Estruch-Guitart, 2022).

2. EL AGUA Y LA EUROPEIZACIÓN DE LA POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Las conclusiones del proceso *fitness check* reconocen la DMA como un marco jurídico flexible que permitirá ser cauce para afrontar nuevas crisis climáticas o los retos de la política medioambiental en la

UE (Comisión Europea, 2019b). La Comisión entronca la implementación de la DMA con la lucha contra el cambio climático y los objetivos de la política medioambiental europea, y aporta como marco global el PVE⁴.

Las sinergias que busca la UE en la política de aguas con la política de cambio climático y la política medioambiental justifican una mirada hacia el fenómeno de la europeización de ambos supuestos y los cambios en la gobernanza del agua en España tras la aprobación de la DMA. Los estudios muestran que la UE ha definido la política española medioambiental y de lucha climática en sus contenidos, ha influido en su estructura institucional y en los procesos, así como las acciones de la política española tienen su origen en referencias europeas (Font, 2001, 2022). En materia de aguas, la convergencia con la política europea contempla circunstancias distintas, enraizadas en su trayectoria histórica en la gestión del sector.

La protección ambiental o la acción por el clima no son temas presentes en la agenda española hasta su incorporación en la UE. Según Font (2001), su proceso de europeización se caracteriza como proceso adaptativo: el vacío normativo obligó a incorporar la normativa europea sin correspondencia interna, facilitó la ejecución descentralizada de la política incentivando la creación de instituciones a nivel estatal, autonómico y local, y aceleró la transformación de los procesos con la aparición de nuevos agentes. La política climática y su sistema de gobernanza también han incorporado progresivamente los avances de la política europea (Font, 2022).

Como se ha indicado, el Estado español contaba con un sistema de gestión de aguas con anterioridad a la DMA, si bien tuvo que modificar el TRLA para incorporar los nuevos conceptos, pero no abordó el cambio sistémico que supone el nuevo enfoque europeo. Muy pronto las carencias del sistema español se hacen evidentes (brechas en la transposición, retrasos en la planificación, seguimiento limitado, descripción de objetivos ambientales escasos), como reflejan los documentos de la Comisión Europea (2015, 2019a, 2019b).

El proceso de convergencia se ve condicionado por la inercia del sistema español, por lo que la legislación europea se cumple parcialmente. Ahora bien, los progresivos cambios internos en el ámbito medioambiental y en la lucha contra el cambio climático abren las expectativas a una transformación completa del sistema. El cambio en las estructuras institucionales domésticas en materia ambiental permite un mayor grado de acción a nuevos actores y a una sociedad civil cada vez mejor organizada (ONGs o asociaciones como la Fundación Nueva Cultura del Agua⁵ [FNCA]). Además, las expectativas de financiación en las estrategias europeas a iniciativas del Pacto Verde Europeo y/o fondos Next Generation⁶ podrían incidir en la convergencia de las políticas.

El Gobierno de España (2020) presenta un diagnóstico de la situación en el *Libro verde de la gobernanza del agua en España*. Se trata de una ambiciosa hoja de ruta a medio plazo, justificada oficialmente en la adaptación al cambio climático y al nuevo contexto institucional o económico, y que persigue los objetivos de la DMA. Llama la atención en su contenido que, tras dos décadas de la entrada en vigor de la Directiva, tenga planteamientos tan disruptivos como «las decisiones que habría que tomar son, si se considera aceptable, el mantenimiento del modelo de gobernanza actual que se puede mejorar con pequeños cambios u optar por un modelo diferente.» (Gobierno de España, 2020, p. 34).

Las propuestas de cambio del *Libro verde* abarcan la revisión del sistema legal, de la fiscalidad y financiación, de la organización del agua y las estructuras de colaboración y cooperación, así como las de fomento de la corresponsabilidad, de conocimiento y de utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (Gobierno de España, 2020), esto es, los elementos de europeización que se han utilizado en las políticas domésticas de medio ambiente y de cambio climático para reproducir la política europea. Y también contempla como instrumento ascendente desde España hacia UE mejorar la integración de las comunidades autónomas, la Administración local y los organismos de cuenca en los procesos europeos para representar y defender los intereses de España en los grupos de estrategia de la CE.

⁴ «Nuestra legislación sobre el agua es fuerte y capaz de proteger tanto la calidad como la cantidad del agua, también en vista de los nuevos desafíos del cambio climático y los contaminantes emergentes, como los microplásticos y los productos farmacéuticos. Pero más de la mitad de todas las masas de agua europeas aún no están en buen estado, y los desafíos para los Estados miembros son más que sustanciales. Ahora tenemos que acelerar la aplicación de lo que hemos acordado. El impulso del Pacto Verde Europeo nos permitirá dar ese salto». Declaraciones de Virginijus Sinkevičius, comisario de Medio Ambiente, Océanos y Pesca de la UE en el momento de finalizar el proceso *fitness check*. (Disponible en: https://commission.europa.eu/news/evaluation-eu-water-legislation-concludes-it-broadly-fit-purpose-implementation-needs-speed-2019-12-12_es?etrans=es)

⁵ La Fundación Nueva Cultura del Agua tiene como objetivo promover un cambio en la gestión del agua para conseguir actuaciones más racionales y sostenibles con el medio ambiente. Disponible en: <https://fnca.eu/>

⁶ Los fondos Next Generation se perciben con una oportunidad en la digitalización de los sistemas de información para mejorar la gestión en la planificación (FNCA, 2023).

3. UN SISTEMA DE GOBERNANZA A DEBATE

Con objeto de contestar a las preguntas de investigación planteadas y en el contexto actual de debate abierto por el Gobierno de España, procede explorar las potencialidades y los déficits del sistema de gobernanza española y cambiar enfoques o perspectivas sobre elementos que ya existen. En concreto, se analizan los elementos para eliminar (la visión territorialista y reduccionista) y modificar (un giro hacia las masas de agua y en las instituciones), con una mirada al marco global del PVE, así como se mencionan las fortalezas del sistema español para su convergencia con el europeo.

3.1. Elementos que eliminar

3.1.1. La visión territorialista

En 1967, la Carta Europea del Agua reconocía en su punto 12: «El agua no tiene fronteras». La frase, bien interpretada, aspira a planteamientos integradores, multiniveles, desnacionalizados e, incluso, reticulares y quiere evitar sistemas excluyentes, selectivos, desintegradores o segregadores. No se trata de eliminar las fronteras ni las divisiones política-administrativas de los territorios; al contrario, hay que contar con ellas para integrarlas en el discurso del agua. Las nuevas herramientas del siglo XXI, asumidas en la DMA, se alinean con estos planteamientos: los esquemas de trabajo integrales, los procesos participativos en la toma de decisiones, las dinámicas de gobierno multinivel, la capilaridad en la implementación de las medidas. Estas dinámicas tienen como objetivo reconocer que el ciclo hídrico del planeta es único, *el agua no tiene fronteras*.

El sistema español reconoce los condicionamientos del ciclo del agua, pero, de forma sesgada, evita la fragmentación del río dada las dependencias aguas arriba y aguas abajo. En la lógica del sistema español, los intereses de la gestión por cuencas, si la cuenca se extiende al territorio de más de una comunidad autónoma, corresponden al Estado. Esta fórmula, aún hoy en vigor, establece una nueva frontera divisoria en el agua: la *cuenca política*. Como consecuencia, la gestión del agua se divide en parámetros territoriales: las cuencas intracomunitarias e intercomunitarias. No parece coherente considerar que los ríos que nacen y desembocan en una comunidad autónoma sean ajenos a los intereses del Estado y al revés sin que este escollo sea solventado con éxito por los mecanismos de cooperación y coordinación establecidos en la normativa de aguas⁷.

Esta lógica ocasiona problemas en la implementación de la DMA, ya que distorsiona la toma de decisiones en la planificación. Los planes hidrológicos de las cuencas internas los redactan las comunidades autónomas con competencias en la materia, mientras que los planes de cuencas intercomunitarias son realizados por organismos de cuencas integrados en la Administración estatal. La premisa de autoridad única como requisito para el uso racional del recurso defendido por el Tribunal Constitucional solamente se quiebra en la planificación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. Así, su plan hidrológico se elabora «mediante la integración armónica, por una parte, del Plan Hidrológico elaborado por la Administración General del Estado para las cuencas intercomunitarias, a través de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico [...], y, por otra, del Plan Hidrológico realizado por la Comunidad Autónoma del País Vasco para sus cuencas internas, a través de la Agencia Vasca del Agua [...]»⁸.

Lo sintomático es la motivación del cambio: la integración armónica trae causa del cumplimiento de una sentencia del TJUE de fecha 07-05-2009, en la que Demarcación del Norte (Cantábrico) tuvo que dividirse en Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Occidental y del Cantábrico Oriental para cumplir los parámetros de la DMA⁹. Aún hoy, el real decreto que aprueba los planes hidrológicos del tercer ciclo describe la situación como caso particular que reúnan «las competencias de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico, que actúa sobre los ámbitos territoriales intercomunitarios de la demarcación, con competencias de la Agencia Vasca del Agua que se extienden sobre las cuencas intracomunitarias del País Vasco integradas en esa demarcación hidrográfica»¹⁰.

⁷ Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, de texto refundido de la Ley de Aguas y Ley 10/2001, de julio, del Plan Hidrológico Nacional.

⁸ Exposición de motivos del RD 400/2013 de 7 de julio.

⁹ Real Decreto 29/2011 de 14 de enero.

¹⁰ Real Decreto 35/2023, de 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura y Júcar, y de la parte española de las demarcaciones hidrográficas del Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Tajo, Guadiana y Ebro (BOE, núm. 35, de 10 de febrero de 2023).

La reunión de diversos agentes institucionales en la planificación de una misma demarcación es la pauta de trabajo recogida en la DMA, que el sistema español trata como caso particular.

3.1.2. La visión reduccionista

Identificar política de aguas y tecnología (estructuras hidráulicas) lleva a confundir gestión y planificación. Planificar es un concepto estratégico. Conforme estipula la DMA, los planes hidrológicos de cuenca tienen los elementos para el desarrollo de una acción de gobierno, esto es, una política pública. Expresado de forma simplificada, incluyen: una lista de los objetivos medioambientales (qué se quiere conseguir); el programa de medidas (cómo se va a conseguir); una línea base (descripción de la demarcación, presiones, mapas); rendición de cuentas (autoridades responsables); seguimiento (redes de control y revisión), y evaluación (cambios desde la versión precedente del plan). En los planes de cuenca se toman decisiones y requieren una participación pública amplia y activa en su proceso de elaboración.

Si la planificación hídrica plasma una estrategia política, no puede quedar reducida a decisiones de perfil tecnológico en la materia o empeñada en decisiones rectoras que corresponde a otros sectores. La gestión integral del agua focaliza el uso del recurso desde el resto de las políticas. Esto es, la *planificación hídrica*, entendida de forma amplia, comienza en los planes de otros sectores: agrícola, industrial, turismo, urbanismo, etc. El agua es la variable independiente en las estrategias de otros sectores. Desde una visión reduccionista, en el agua hay ladrillo, tierras, carreteras y cosechas. Por ello, la planificación hidrológica española se contempla desde las demandas del resto de sectores. Por el contrario, en la DMA los planes hidrológicos de cuenca se centran en las masas de agua, su identificación, caracterización, estado, protección, mejora, recuperación, presiones e incidencias. En definitiva, la planificación hidrológica de la normativa europea trabaja para el agua. Así, contempla los programas de medidas sobre su protección.

En la planificación hidrológica española el proceso es el inverso porque los planes hidrológicos trabajan para otros sectores desde la gestión del agua. La inercia de la historia y la poca porosidad del sistema a los nuevos conceptos propician que los planes hidrológicos españoles se vean comprometidos en los sucesivos informes de la Comisión Europea sobre su evaluación de resultados (Navarro-Sousa y Estruch-Guitart, 2022)¹¹. En el punto siguiente, dedicado a la planificación, se propone qué cambiar o cómo reorientar la planificación española. En este apartado basta con anotar que, en origen, la planificación lo era de las obras hidráulicas que realizar en la correspondiente cuenca, infraestructuras puestas al servicio de otros sectores, como el agrícola o el hidroeléctrico, para la transformación de los territorios. Con la aprobación de la Ley de Aguas de 1985, los planes pasaron a estudiar el mejor reparto de aguas posible en consideración a satisfacer las demandas de los territorios. Desde la aprobación de la DMA, las insistentes recomendaciones de mejora de la Comisión ponen de manifiesto la necesidad de cambiar el sistema español para alinearlos con las prácticas europeas.

3.2. Elementos para modificar

3.2.1. Un giro hacia las masas de agua

La planificación hidrológica vertebral territorialmente la gestión del agua. El problemático binomio agua-territorio, sin solución única, ensaya compatibilizar sostenibilidad y crecimiento económico integrando los territorios, sus recursos naturales y la sociedad, ya sea focalizando sobre los recursos (GWP, 2000), sobre los usos de los terrenos (Calder, 1999), sobre la gobernanza (Lautze *et al.*, 2011) o como proceso de aprendizaje social (Mostert *et al.*, 2007; Pahl-Wostl *et al.*, 2007). En la UE, la *demarcación hidrográfica* es el entorno de trabajo elegido para implementar la gestión integral, la Directiva regula las demarcaciones hidrográficas, los objetivos y elementos que deben contemplar los planes hidrológicos de cuenca para cada demarcación.

En la DMA, ambas figuras, las demarcaciones y los planes, se conciben para la protección cuantitativa y cualitativa de las *masas de agua*, la unidad base de referencia en la política europea de aguas. Así, el art. 4.1, titulado «Objetivos medioambientales», enumera lo que habrán de lograr los Estados miembros respecto a las masas de agua. Por el contrario, en España las demarcaciones hidrográficas y las planificaciones hidrológicas utilizan como unidad base de referencia los *sistemas y subsistemas de explotación*. Se trata

¹¹ COM (2015) 120 final y COM (2019) 95 final.

de una gestión territorial, preocupada en marcar límites o acentuar fronteras y determinar qué autoridad de forma excluyente va a ejercer qué potestades (García-López, 2019). El agua se define como patrimonio hidráulico del Estado¹² y las comunidades autónomas asumen la gestión de las cuencas internas. Así, toda la planificación se piensa en términos de oferta y demanda por territorios, por lo que en los planes lo esencial son las infraestructuras (sistemas de explotación), mientras que lo circunstancial son las masas de agua, los accidentes naturales, los acuíferos, los ríos, las aguas de transición, las aguas costeras...etc.

La idea que subyace en la GIRH, en cualquiera de sus versiones, es precisamente la inversa: la elección de un entorno de trabajo como la demarcación es para integrar los distintos niveles políticos, naturales y sociales en la gestión hídrica. Por ello, la DMA no predetermina con criterios numéricos una demarcación (kilómetros, regiones, ríos, etc.); al contrario, se focaliza en las masas de agua. Ahora bien, la GIRH no es garantía de sostenibilidad e, incluso, tiene detractores (Biswas, 2004; 2008; Jeffrey y Gearey, 2006), pero la UE ha hecho su apuesta y la ha confirmado en el informe *Fitness Check*. Sin embargo, en los programas de medida de los planes hidrológicos de las demarcaciones españolas de segundo ciclo, no hay un cambio real porque sigue teniendo peso la visión de mejora de la oferta (Moral y Sampedro, 2014). Como afirma Voulvoulis *et al.* (2017), la DMA es una hoja de ruta hacia un cambio sistémico que solo se puede alcanzar con una transformación real.

3.2.2. Un giro en las instituciones

El sistema español de gestión del agua nunca ha pasado página, al menos en lo referente a la figura de las confederaciones. El 5 de marzo de 1926, hace casi un siglo, la creación de la primera Confederación Sindical Hidrográfica indujo un cambio de sistema al aportar una visión estratégica: superó el esquema individualizado de las concesiones consideradas de forma aisladas. Además, en su estructura se crearon espacios para la participación, se facilitó la convergencia de regantes e intereses comarcales en la acción de fomento de obra hidráulica de la Administración para una mejor explotación de la cuenca (Martín-Retortillo, 1958).

Esa descripción inicial cambió con el paso del tiempo. Las sucesivas y azarosas transformaciones de las originales confederaciones (se convirtieron en mancomunidades para, más tarde, volver a ser confederaciones, pero sin el apellido sindical) denotan que la técnica (las obras, el conocimiento técnico) no supo encontrar su espacio en la política, y como resultado las decisiones técnicas determinaron la política (García-López, 2016) y también se desplazó la participación social. De hecho, el Comisario de Aguas, de perfil tecnológico, adquirió protagonismo en las funciones soberanas en materia de aguas. Las confederaciones de la etapa constitucional, transformadas en organismos de cuenca desde la Ley de 1985, no han recuperado la participación activa de sus originarias. En realidad, la participación ciudadana solo tiene una nueva oportunidad en el sistema vigente con motivo de los compromisos de la DMA en la elaboración de los planes hidrológicos.

Los usos del agua requieren consensos y así se reconoce en la DMA; por ello, la participación es esencial en la toma de decisiones. Por el contrario, en el sistema español las estructuras institucionales se configuran para alejar las decisiones soberanas de la participación activa ciudadana. El apelativo *comisaría* no es un incentivo para llamar al consenso, ya que en el imaginario colectivo español una comisaría se relaciona con denuncias, conflictos, intervención policial y resolución judicial de los conflictos, muy distanciada de la versión europea, en la que un eurocomisario es partícipe de la dirección política y colegiada en el seno de la Comisión Europea. Ello no significa una renuncia a las funciones de policía y potestad sancionadora de la Administración en el ejercicio de sus competencias, pero, sin lugar a dudas, las instituciones públicas deben acomodar sus estructuras a los objetivos perseguidos y, en el caso del agua, es el consenso de los usuarios. Estos no vendrán dados de forma automática, por lo que hay que trabajarlos, preferentemente liderados por la Administración en sus instituciones.

Esa falta de acomodo a los consensos entre diferentes visiones también alcanza a los puestos de trabajo de la Administración hídrica, las denominadas RPT (relaciones de puestos de trabajo), que entran en conflicto con la visión integral que debiera tener toda visión del agua. Así, son reseñables los conflictos laborales protagonizados por colectivos profesionales para reivindicar que no se reserven de forma excluyente puestos a una determinada titulación. Por ejemplo, el Colegio Oficial de Geólogos de Andalucía impugnó la Orden de 02-09-2019 de la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior de la

¹² Art. 1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas.

Junta de Andalucía y, al menos, consta la sentencia de 2 de junio de 2021, que declara contraria a derecho la exigencia de la titulación única de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos en las jefaturas de Servicios e Infraestructuras de las direcciones provinciales de la Consejería correspondiente. Los perfiles científicos y tecnológicos pugnan por una oportunidad en las RPT de las instituciones dedicadas a las decisiones en materia de aguas, a pesar de la reiterada jurisprudencia del Tribunal Supremo, que «mantiene la necesidad de dejar abierta la entrada a todo título facultativo oficial que ampare un nivel de conocimientos técnicos suficientes» (sentencia del TS de fecha 25 de enero 2012)¹³.

La estructura institucional que regente el gobierno del agua debería configurar espacios de encuentro de la ciencia natural y la tecnología, facilitadores de soluciones innovadoras y lugares de debate, abiertos a la diversidad de intereses y a la crítica. Estructuras muy cercanas a lo local, pero alineadas con estrategias globales. En la actualidad, los conflictos se dirimen desde una óptica de confrontación por la supervivencia propia, tanto hacia el exterior (qué sector prima) como hacia el interior (qué facultativos deciden).

3.3. Elementos que mantener

3.3.1. La ventaja estratégica de la experiencia propia

Buena prueba de que España contaba con un sistema de gobernanza del agua antes de la DMA es la exposición de motivos del real decreto¹⁴ que incorpora al derecho de aguas español el concepto de demarcación hidrográfica de la DMA:

En el caso específico de España, ese concepto no puede operar sobre el presupuesto de un hipotético vacío previo, sino, al contrario, sobre una estructura de cuencas hidrográficas más que consolidada y ajustada en líneas generales a la estructura organizativa y de división competencial entre el Estado y las comunidades autónomas. Por eso se ha optado por mantener, en la medida de lo posible, la actual estructura de cuencas hidrográficas [...].

El sistema confederal español tiene sus orígenes en la transformación del paisaje mediante la obra hidráulica. Efectivamente, a principios del siglo xx el empuje institucional propició el cambio de modelo en la política agrícola y energética a través de la obra hidráulica¹⁵. Las divisiones hidrológicas y sus sucesoras, las divisiones de trabajos hidráulicos, trabajaron con un perfil tecnológico sobre los estudios hidrológicos en el ámbito de cuenca natural. La estructura del sistema se consolidó con la sucesiva creación de las confederaciones hidrográficas, y estas profundizan en la actuación sobre la cuenca como unidad de trabajo e incorporan la participación. Así, las novedosas confederaciones cuentan con una asamblea en su estructura (García-López, 2016).

La configuración del Estado de las autonomías y la Ley de Aguas de 1985 fueron un desafío en la gobernanza del agua. El Tribunal Constitucional interpretó el nuevo orden en su sentencia 227/88, en la que consideró compatible con la Constitución el reparto de cuencas entre Administraciones, dando lugar a las cuencas intercomunitarias (ríos cuyas aguas discurren por más de una comunidad autónoma, gestionadas por el Estado) y cuencas intracomunitarias (ríos que nacen y desembocan en el ámbito territorial de una comunidad autónoma, de gestión autonómica); en definitiva, se arbitra una nueva frontera. Es cierto que el ideario de la DMA (el concepto de GIRH, las decisiones participativas o el foco medioambiental) es posterior al pronunciamiento del Tribunal. Sin embargo, en los pronunciamientos más tardíos el Tribunal Constitucional repite el esquema (sentencia TC 30/2011).

A pesar de los cambios propuestos, se estima como una ventaja estratégica haber contado con un sistema de gestión. El gobierno del agua requiere considerar las realidades históricas, sociales, políticas y naturales. No se trata de imponer o exportar una concreta gestión integral, sino de realizar aproximaciones metodológicas en el uso de instrumentos útiles a los estudios de caso en las diferentes demarcaciones hidrográficas. Se trata de aprender de la experiencia (policy learning) y de la transferencia (policy transfer)

¹³ Recurso de Casación n.º 560/2011, interpuesto por la Asociación Sindical de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos al servicio de las Administraciones públicas.

¹⁴ RD 125/2007, de 2 de febrero, por el que se fija el ámbito territorial de las demarcaciones hidrográficas (BOE núm. 30, de 3 de marzo de 2007).

¹⁵ El Plan Nacional de Canales de Riego y Pantanos (1906-1922), la Ley de Grandes Regadíos (1911), la Ley de Riegos del Alto Aragón (1915).

para afrontar retos en la gestión local de los recursos (Hermans, 2011; Hommes *et al.*, 2009). El discurso que matiza la diferencia entre los conceptos de *gobernanza* y *gestión integral* (GIRH) enfatiza las relaciones sociales (Lautze *et al.*, 2011). Sin duda, España cuenta con esa panorámica que puede facilitar su integración con el sistema europeo, así como enriquecerlo desde la experiencia propia.

3.3.2. La ventaja estratégica de la competencia tecnológica

La DMA propone trabajar la dimensión natural y social del agua en cada demarcación hidrográfica para alcanzar los objetivos medioambientales. Además, establece pautas de acción hacia esos objetivos en los programas de medidas. Se trata de las distintas acciones que debe contemplar la planificación hidrológica de cada demarcación para alcanzar sus fines en el periodo abordado. Esas medidas abarcan temáticas diversas, entre otras: recuperación de costes, fomentar el uso eficiente y sostenible del agua, control sobre extracción y almacenamiento, control de vertidos, recarga y protección de acuíferos, inundaciones y avenidas, sequías, infraestructuras básicas. Esas acciones llevan implícitas competencias en materia de innovación y tecnología del agua.

Las posibilidades que abre la tecnología permiten resultados eficientes y eficaces, pero no implican que sean consensuados. Tal vez se pueda afirmar que la ilustración tecnológica no aporta soluciones por sí misma considerada. Tiene que formar parte de una estrategia equilibrada e inclusiva, donde las visiones converjan en lugar de erigirse la innovación tecnológica en un motivo para la divergencia.

El potencial tecnológico del sistema español ha quedado acreditado en la transformación del paisaje: las infraestructuras hidráulicas han permitido elevar la superficie regable a unos 3,5 millones de ha actuales (Gobierno de España, 2021). Un indicador diacrónico es su aumento en la cuenca del Ebro, ya que a finales del siglo XIX se regaban 236 000 ha. Una vez puesta en marcha la política de fomento de obras por parte del Estado, en 1943 casi se duplicaron las hectáreas de regadío, ascendiendo a 420 000, y a principios del siglo XXI la superficie de regadío con derecho de concesión asciende a 783 000 hectáreas (Moral, 2006): Por último, la planificación hidrológica del tercer ciclo (2021-2027) prevé la creación de 49 500 ha (FNCA, 2023).

Sin duda, el conocimiento tecnológico aporta los medios para intervenir los ecosistemas o escenarios con eficiencia y eficacia en el uso de sus recursos, pero esas competencias en las ingenierías deberían ser ejercitadas acorde a los parámetros que aporta el conocimiento científico respecto al funcionamiento de los ecosistemas, sus límites, sus capacidades de adaptación o de regeneración y los elementos que los estresan, así como sus conexiones con otros ecosistemas o escenarios¹⁶. Esa doble dimensión, tecnológica y científica, debería ponerse al servicio de la elección social en los procesos de toma de decisiones en el agua. España está bien posicionada en el conocimiento tecnológico del agua y hay que mantener el impulso innovador sin límites, pero ajustado a los parámetros de la información científica y sometido a los procesos sociales de toma de decisiones.

4. LA REUTILIZACIÓN DEL AGUA. UN ELEMENTO PARA LA CONVERGENCIA EN LA POLÍTICA ESPAÑOLA DE AGUAS

La DMA menciona la reutilización de las aguas como medida complementaria que aplicar por los Estados miembros para alcanzar el buen estado de las masas de agua. Se trata de una práctica reconocida que ayuda a gestionar los recursos hídricos de manera más eficiente y a adaptar nuestros sistemas al cambio climático (Comisión Europea, 2022). Es decir, el Reglamento (UE) 2020/741 sobre la Reutilización del Agua del Parlamento Europeo y del Consejo, que tiene por objeto facilitar y fomentar la práctica de la reutilización del agua para el riego en la agricultura, incorpora de forma estructural la reutilización como instrumento de la política europea de aguas y de cambio climático. Efectivamente, el Pacto Verde Europeo, como marco global de acción integra diversas políticas y proyectos de la UE en la consecución de los objetivos, y además enlaza en ese enfoque integrado de problemas sociales y medioambientales (Dupont *et al.*, 2024).

El reglamento se aplica siempre que se reutilicen aguas urbanas depuradas para riego agrícola, y el no uso de las aguas regeneradas tiene un margen de discrecionalidad acotada a las condiciones geográficas

¹⁶ *Uotsukirin* (*fish-breeding forest*) es una práctica local japonesa del siglo X que consiste en prohibir la tala de los árboles en línea de costa para incrementar la pesca en las riberas y costas (Wakana, 2012).

y climáticas, las presiones y el estado de los recursos hídricos y los costes medioambientales del recurso del agua regenerada y de los otros recursos hídricos. Además de la decisión, hay que rendir cuentas a la Comisión Europea (art. 2 del reglamento) y se revisará atendiendo a la proyección del cambio climático y a las estrategias nacionales de adaptación al cambio climático, en todo caso cada seis años, cuando toca la aprobación de los nuevos planes hidrológicos.

En el contexto actual, en España se intuye poco margen para la elección si se analizan someramente los condicionantes europeos en relación con los indicadores de informes y estudios. Respecto a las condiciones geográficas y climáticas, una gran parte del territorio español sufre estrés hídrico alto o muy alto (Aqueduct Water Risk Atlas)¹⁷. Por su parte, España es uno de los países que contribuye en mayor número al 6% de masas de agua superficiales bajo presión (AEMA, 2021). Si se atiende a las proyecciones del cambio climático y estrategias nacionales de adaptación, las precipitaciones se reducen y las medidas relativas a recursos no convencionales (desalar, reutilizar) aumentan (Gobierno de España, 2020).

La normativa española no ha sido ajena a la regeneración: en la Ley de Aguas de 1985 ya se hacía referencia a la necesidad de establecer las condiciones básicas para la reutilización directa de las aguas. En 2007 se aprobó el régimen jurídico para la reutilización de las aguas depuradas y en 2009 se inicia la tramitación del Plan Nacional para la Reutilización, cuyo objetivo de *vertido cero* tendría que ser alcanzado en el 2015. Sin embargo, las cifras españolas de reutilización alcanzan el 10% a nivel nacional (SuWaNu Europe Project, 2019a). A pesar del potencial de reutilización y el nivel tecnológico para ofrecer tratamientos de terciarios, en España el principal reto es la concienciación y, sobre todo, trabajar la confianza en la seguridad del agua regenerada para fomentar su uso en el riego agrícola (Berbel *et al.*, 2021; SuWaNu, 2019b). No son los únicos obstáculos: a nivel operativo el sistema de gestión español necesita implementar cambios domésticos, como, por ejemplo, definir las responsabilidades de los operadores y actores usuarios de las aguas recicladas, el régimen de concesiones o en materia de tarifas y costes.

El nuevo enfoque integrador de la UE con relación a lo climático en las estrategias de la UE, y dada la dinámica de europeización descendente de las acciones españolas de lucha contra el cambio climático, fuertemente marcadas por la política europea (Font, 2022), se observa un nuevo encuadre de la política de aguas española. Ello se manifiesta en el marco estratégico español en materia de clima y energía. Por ejemplo, para cumplir lo dispuesto con la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, el Gobierno aprueba las *Orientaciones estratégicas sobre agua y cambio climático*¹⁸ y contempla como financiación al menos 17 700 millones del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia a proyectos dirigidos, entre otros, al saneamiento y a la reutilización (Gobierno de España, 2022); esto es, se confirma el efecto descendente de los mecanismos de europeización de la política climática y los recursos financieros de la UE.

CONCLUSIONES

En 2019, la Comisión Europea, tras evaluar la política europea de aguas, ratifica los objetivos medioambientales de la DMA para alcanzar el buen estado de las masas de agua y, ante los nuevos retos de la crisis climática o la degradación del medioambiente, se centra en su aplicación y cumplimiento. En este sentido, parece oportuno analizar la convergencia del sistema español de gobernanza del agua con el europeo.

El artículo analiza el proceso de europeización del sistema español de gobernanza del agua en tres aspectos claves de la Directiva: la gestión integral de los recursos hídricos, el enfoque ecológico y la imbricación en la toma de decisiones de los aspectos sociales, tecnológicos y naturales. A pesar de la transposición de la DMA, el sistema español no está alineado con el europeo porque las inercias del pasado siguen vigentes, las expectativas de participación de los nuevos actores medioambientales no se cumplen y las divisiones territoriales no se superan.

Los antecedentes del sistema español evidencian algunos de sus déficits. Efectivamente, el sistema reconoce las demarcaciones hidrográficas (ámbitos naturales de cuencas, aguas subterráneas, costeras y de transición) conforme dispone la directiva europea sobre una estructura de cuencas históricamente consolidada. Sin embargo, el concepto de *demarcación* desborda el concepto de cuenca en un doble sentido: geográficamente, el primero, además de la cuenca, incluye las aguas costeras y de transición; desde el

¹⁷ Disponible en: <https://www.wri.org/applications/aqueduct/water-risk-atlas/#/?advanced>

¹⁸ Consejo de ministros de 19 de julio de 2022.

punto de vista administrativo, la demarcación integra los distintos niveles de gobierno a los que se extiende la demarcación. Por el contrario, la cuenca española se organiza de forma excluyente (cuencas intercomunitarias e intracomunitarias).

Por su parte, la masa de agua es un elemento esencial en la política europea. Las demarcaciones y los planes se conciben para la protección cuantitativa y cualitativa de las masas de agua. Por el contrario, en el sistema español las demarcaciones y las planificaciones hidrológicas utilizan como unidad de referencia los sistemas y subsistemas de explotación, con ello se prioriza el aspecto tecnológico, el territorial y la visión economicista del agua en las tomas de decisiones.

Desde el 2019, las acciones de la UE tienen un nuevo marco de referencia, el PVE, que tiene el objetivo de lograr la neutralidad climática para el año 2050. Ese nuevo enfoque más holístico, y con cierta cabida a medidas de adaptación, puede suponer para el agua en España un cambio de modelo, como así se manifiesta en el *Libro verde de la gobernanza del agua* (Gobierno de España, 2020). A esa transformación pueden ayudar los ajustes nacionales producidos en las políticas medioambientales y de lucha contra el clima, fuertemente impulsadas e influenciadas desde la UE, así como las expectativas de financiación europea.

En cualquier caso, la DMA queda caracterizada como un marco flexible ante las crisis y adaptativo a los entornos. Por tanto, el proceso de convergencia en materia de aguas requiere considerar las realidades históricas, sociales, políticas y naturales. No se trata de imponer o exportar una concreta gestión integral, sino de realizar aproximaciones metodológicas en el uso de instrumentos útiles a los estudios de caso en las diferentes demarcaciones hidrográficas. Desde este punto de vista, el sistema español cuenta con las ventajas estratégicas de la experiencia propia y de la competencia tecnológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AEMA (2021). *Drivers of an pressures arising from selected key water management challenges. A European overview* [EEA Report n.º 9/2021]. Agencia Europea del Medio Ambiente. <https://www.eea.europa.eu/publications/drivers-of-and-pressures-arising>
- Arregui, J. (ed.) (2022). *La europeización de las políticas públicas en España: oportunidades y desafíos*. McGraw Hill. <http://hdl.handle.net/10230/54997>
- Bache, I. y Jordan, A. (2006). Europeanization and domestic change. En I. Bache y A. Jordan (eds.), *The Europeanization of British Politics* (pp. 17-33). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230627321_2
- Berbel, J., Casielles, R., Expósito, A., Lorenzo, A. y Mesa Pérez, E. (2021). El agua regenerada como fuente alternativa sostenible de riego en agricultura en Europa: el caso de Andalucía. *XIII Congreso de Economía Agroalimentaria* (Cartagena, 1-3 de septiembre 2021, pp. 53-58). Universidad Politécnica de Cartagena. <https://doi.org/10.31428/10317/10404>
- Biswas, A. K. (2004). Integrated water resources management: a reassessment. *Water International*, 29(2), 248-256. <https://doi.org/10.1080/02508060408691775>
- Biswas, A. K. (2008). Integrated water resources management: Is it working? *International Journal of Water Resources Development*, 24(1), 5-22. <https://doi.org/10.1080/07900620701871718>
- Calder, I. (1999). *The Blue Revolution: Land Use and Integrated Water Resources Management*. Earthscan Publications.
- Closa, C. (coord.) (2001). *La europeización del sistema político español*. Istmo.
- Comisión Europea (2015). *Informe sobre la aplicación de los Planes Hidrológicos de Cuenca de la Directiva Marco del Agua. Estado miembro: España. Acompaña al documento: Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo. La Directiva Marco del Agua y la Directiva sobre Inundaciones: medidas para lograr el «buen estado» de las aguas de la UE y para reducir los riesgos de inundación* [COM (2015) 120 final]. Comisión Europea. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX%3A52015DC0120>
- Comisión Europea (2019a). *Informe de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo sobre la aplicación de la directiva marco sobre el agua (2000/60/CE) y la directiva sobre inundaciones (2007/60/CE). Segundos planes hidrológicos de cuenca, primeros planes de gestión del riesgo de inundación* [COM/2019/95 final]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52019DC0095>
- Comisión Europea (2019b). *Commission Staff Working Document Fitness Check of the Water Framework Directive, Groundwater Directive, Environmental Quality Standards Directive and Floods Directive Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council establishing a framework for the Community action in the field of water policy Directive 2006/118/EC of the European Parliament and of the Council on the protection of groundwater against pollution and deterioration Directive 2008/105/EC of the European Parliament and of the Council on environmental quality standards in the field of water policy, amending and subsequently repealing Council Directives 82/176/EEC, 83/513/EEC, 84/156/EEC, 84/491/EEC, 86/280/EEC and amending Directive 2000/60/EC*

- of the European Parliament and of the Council Directive 2007/60/EC on the assessment and management of flood risks [SWD 2019/0439 final]. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX:52019SC0439>
- Comisión Europea (2022). *Comunicación de la Comisión Directrices para apoyar la aplicación del Reglamento 2020/741 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua* [2022/C 298/01]. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/27b3572b-145a-11ed-8fa0-01aa75ed71a1/language-es>
- Dupont, C., Moore, B., Lerum Boasson, E., Gravey, V., Jordan, A., Kivimaa, P., Kulovesi, K., Kuzemko, C., Oberthür, S., Panchuk, D., Rosamond, J., Torney, D., Tosun, J. y von Homeyer, I. (2024). Three decades of EU climate policy: Racing toward climate neutrality? *WIREs Climate Change*, 15(1), e863. <https://doi.org/10.1002/wcc.863>
- Fanlo Loras, A. (1996). *Las confederaciones hidrográficas y otras Administraciones hidráulicas*. Civitas Ediciones.
- Fanlo Loras, A. (2007). *La unidad de gestión de las cuencas hidrográficas. Estudios y dictámenes jurídico-administrativos*. Instituto Euromediterráneo del Agua.
- FNCA (2023). *Retos de la planificación y gestión del agua en España. Informe OPPA 2022*. Fundación Nueva Cultura del Agua, Observatorio de políticas de Aguas. <https://fnca.eu/biblioteca-del-agua/directorio/file/3021-informe-oppa-2022>
- Font, N. (2001). La europeización de la política medioambiental: desafíos e inercias. En C. Closa (coord.), *La europeización del sistema político español* (pp. 381-402). Istmo.
- Font, N. (2022). La europeización de la política contra el cambio climático. En J. Arregui (ed.) *La europeización de las políticas públicas en España: oportunidades y desafíos* (pp. 61-82). McGraw Hill.
- García-López, M. (2016). *Retos para la Gobernanza del Agua: el caso de las cuencas mediterráneas andaluzas* [tesis doctoral]. Universidad de Málaga. <http://hdl.handle.net/10630/12791>
- García-López, M. (2019). La necesidad de un cambio en la gobernanza multinivel de la gestión del agua: Andalucía y España. En A. Romero Tarín y L. T. Córdoba Hoyos (dirs.), *Los desafíos de España y Colombia en la gobernanza hídrica del siglo XXI* (pp. 101-134). Thomson Reuters Aranzadi.
- Gobierno de España (2020). *Libro verde de la gobernanza del agua en España*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/sistema-espaniol-gestion-agua/libro-verde-gobernanza.html>
- Gobierno de España (2021). *Memoria anual MITECO 2021*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/publicaciones/memoria2021_cap.html
- Gobierno de España (2022). *Orientaciones estratégicas sobre agua y cambio climático*. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/sistema-espaniol-gestion-agua/estrategia.html>
- GWP (2000). *Integrated Water Resources Management* [TAC Background Papers n.º 4]. Global Water Partnership. <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/background-papers/04-integrated-water-resources-management-2000-english.pdf>
- GWP (2009). *Manual para la Gestión Integrada de Recursos Hídricos en Cuencas*. Global Water Partnership. http://www.rioc.org/IMG/pdf/RIOC_GWP_Manual_para_la_gestion_integrada.pdf
- Hermans, L. M. (2011). An Approach to Support Learning from International Experience with Water Policy. *Water Resources Management*, (25), 373-393. <https://doi.org/10.1007/s11269-010-9705-x>
- Hommes, S., Vinke-de Kruijf, J., Otter, H. S. y Bouma, G. (2009). Knowledge and perceptions in participatory processes: lessons from the delta-region in the Netherlands. *Water Resources Management*, (23), 1641-1663. <https://doi.org/10.1007/s11269-008-9345-6>
- Jeffrey, P. y Gearey, M. (2006). Integrated water resources management: lost on the road from ambition to realisation? *Water Science and Technology*, 53(1), 1-8. <https://doi.org/10.2166/wst.2006.001>
- Lautze, J., de Silva, S., Giordano, M. y Sanford, L. (2011). Putting the cart before the horse: Water governance and IWRM. *Natural Resources Forum*, 35(1), 1-8 <https://doi.org/10.1111/j.1477-8947.2010.01339.x>
- Martín-Retortillo Baquer, S. (1958). Trayectoria y significación de las confederaciones hidrográficas. *Revista de Administración Pública*, (25), 85-126. <https://www.cepc.gob.es/publicaciones/revistas/revista-de-administracion-publica/numero-25-eneroabril-1958/trayectoria-y-significacion-de-las-confederaciones-hidrograficas-3>
- Moral Ituarte, L. (2006). Panificación hidrológica y política territorial en España. En J. M.ª Cuadrat Prats (coord.), *El agua en el siglo XXI: gestión y planificación* (pp. 29-45). Diputación Provincial de Zaragoza e Institución Fernando el Católico.
- Moral Ituarte, L. y Sampedro Sánchez, D. (2014). Tres décadas de política de aguas en Andalucía. Análisis de procesos y perspectiva territorial. *Cuadernos Geográficos*, 53(1), 36-67. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/1448>
- Mostert, E., Pahl-Wostl, C., Rees, Y., Searle, B., Tàbara, D. y Tippett, J. (2007). Social learning in European river-basin management: barriers and fostering mechanisms from 10 rivers basins. *Ecology and Society*, 12(1), artículo 19. <https://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss1/art19/>
- Navarro Sousa, S. y Estruch Guitart, V. (2022). Implementación de la Directiva Marco del Agua en España: perspectivas futuras. *Revisión bibliográfica. ITEA: Información Técnica Económica Agraria*, 118(2), 318338. <https://doi.org/10.12706/itea.2021.029>

- Pahl-Wostl, C., Craps, M., Dewulf, A., Mostert, E., Tábara, D. y Taillieu, T. (2007). Social Learning and Water Resources Management. *Ecology and Society*, 12(2). <https://www.ecologyandsociety.org/vol12/iss2/art5/>
- Pérez Gabaldón, M. (2012). La política comunitaria de Medio Ambiente: El origen de la política de aguas de la Unión Europea. En A. M. Aura y Larios de Medrano (coord.), *La política comunitaria de aguas: marco de la acción estatal y autonómica. I Jornadas sobre el agua en España, cuestiones jurídicas y económicas* (pp. 67-92). Dykinson.
- Pérez Marín, A. (dir.) y Sánchez Núñez, P. (coord.) (2011). *Derecho de las aguas continentales (a propósito de la Ley de Aguas para Andalucía con comentarios a su articulado)*. Portal Derecho (IUSTEL).
- Sánchez Martínez, M.^a T., Rodríguez Ferrero, N. y Salas Velasco, M. (2011). La gestión del agua en España. La unidad de cuenca. *Revista de Estudios Regionales*, (92), 199-220. <http://www.revistaestudiosregionales.com/documentos/articulos/pdf1174.pdf>
- SuWaNu Europe Project (2019a). *Deliverable 1.1. Regional state of play analyses*. <https://suwanu-europe.eu/portfolio/suwanu-europe-deliverable-1-1/>
- SuWaNu Europe Project (2019b). *State of play for Andalusia, Spain*. https://suwanu-europe.eu/wp-content/uploads/2021/05/State-of-play_Andalucia-Spain.pdf
- Voulvoulis, N., Arpon, K. D. y Giakoumis, T. (2017). The EU Water Framework Directive: From great expectations to problems with implementation. *Science of the Total Environment*, (575), 358-366. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.09.228>
- Wakana, H. (2012). History of «Uotsukirin» (Fish-Breeding Forests) in Japan. En M. Taniguichi y T. Shiraiwa (eds.), *The Dilemma of Boundaries. Toward a New Concept of Catchment* (pp. 145-160). Springer.